Cryptogamie : Algologie, 1982, III, 1 : 21-24

SUR L'*ACROTHAMNION PREISSII* RHODOPHYCÉE (CÉRAMIALE, CÉRAMIACÉE) NOUVELLE POUR LA FLORE FRANÇAISE *

A. BOILLOT[1], B. CARAM[1] et A. MEINESZ[2]

RÉSUMÉ. — *Acrothamnion preissii*, petite Céramiacée (Rhodophytes) des mers chaudes a été récemment récoltée par les auteurs dans la baie de Villefranche-sur-Mer. Elle n'avait pas encore été signalée sur les côtes françaises. Une brève description est donnée ici des formes qui correspondent à l'espèce *preissii*.

ABSTRACT. — *Acrothamnion preissii*, a small Ceramiaceae (Rhodophyta) from warmer seas has recently been collected by the authors in the bay of Villefranche-sur Mer. It had not previously been described from France. A brief description is given below of the forms corresponding to the species *preissii*.

Dans le cadre de recherches floristiques sur les algues marines benthiques des Alpes maritimes, nous avons récolté une petite Céramiacée nouvelle pour les côtes françaises : l'*Acrothamnion preissii*.

Cette espèce n'a été rencontrée que récemment en Méditerranée, sur le littoral de la région de Livourne (Italie) par CINELLI et SARTONI (1969).

Ces auteurs donnent une description de l'appareil végétatif, et un récapitulatif des espèces du genre : *A. butleriae* (Collins) Kylin; *A. preissii* (Sonder) Wollaston; *A. arcuatum* Wollaston.

Ultérieurement, et après une étude minutieuse des variations morphologiques de nombreux individus de *A. preissii* des côtes sud australiennes, WOLLASTON (1977) conclut à la non validité de l'espèce *A. arcuatum*, dont elle fait une forme de *A. preissii*.

Ainsi deux espèces sont maintenant reconnues :

– *Acrothamnion preissii* (Sonder) Wollaston (côtes sud de l'Australie - Japon - Méditerranée).

– *Acrothamnion butleriae* (Collins) Kylin (côtes ouest de l'Inde - Japon -

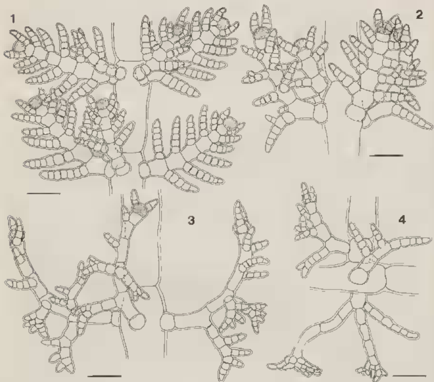
* Accepté le 12 mai 1982.

1. Station Zoologique, la Darse, 06230 Villefranche sur Mer.
2. Lab. de Biologie et d'Écologie Marines, Université de Nice - Parc Valrose, 06034 Nice Cedex.

Source MNHN, Paris

Iles Salomon - Antilles et Sierra Leone, sous le nom d'*Antithamnion butleriae* (JOHN et LAWSON. 1977)).

Nous donnons ici une rapide description des individus trouvés à Villefranche.

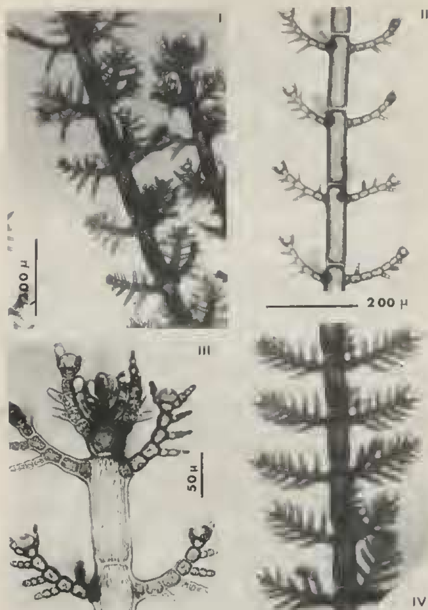


Pl. 1. *Acrothamnion preissii*. Fig. 1, 2, 3 . Différents types de ramifications. Fig. 4 : Fragment d'un rameau prostré; à la partie supérieure la cellule coxale (très volumineuse ici) de la pleuridie, porte un axe secondaire dont on voit le départ; à la partie inférieure une cellule basale (dont la pleuridie manque) porte 3 rhizoïdes. Chaque barre représente 50 µm.

Cette petite algue rouge présente des rameaux très enchevêtrés, ne dépassant pas 3 cm de long (Pl. 2, I), en partie prostrés sur le substrat (feuilles mortes de Posidonies notamment).

Les grosses cellules sécrétrices, situées à l'extrémité des pleuridies, permettent d'identifier facilement le genre *Acrothamnion*. Elles naissent très tôt sur les jeunes pleuridies et font rarement défaut (Pl. 2, III). Dès le premier examen on est frappé par la variété de la ramification que l'on trouve sur un même individu.

Source : MNHN, Paris



Pl. 2. – *Acrothamnion preissii*. Ph. I : Aspect général de jeunes rameaux. Ph. II : apex de rameau. Ph. III et IV : Différents types de ramifications.

Source : MNHN, Paris

Ainsi deux formes extrêmes peuvent coexister :

— sur certains rameaux les cellules axiales portent chacune un verticille de 4 pleuridies : 2 grandes, pennées, bien développées, situées dans un même plan et, entre celles-ci, en position ventrale, 2 petites pleuridies (parfois une seule) irrégulièrement ramifiées (Pl. 1, 1; Pl. 2, IV).

— sur d'autres rameaux chaque cellule axiale porte un verticille de 3 (ou 4) pleuridies, réparties tout autour de l'axe et irrégulièrement ramifiées. De plus, ces pleuridies sont recourbées* vers l'axe, à leur extrémité (Pl. 1, 2-3; Pl. 2, II).

Il existe aussi des formes intermédiaires entre ces deux extrêmes.

La cellule basale (ou coxale) de chaque pleuridie est toujours relativement petite, mais s'accroît notablement lorsqu'elle porte un axe secondaire en même temps que la pleuridie. Sur les rameaux âgés, des rhizoïdes pluricellulaires et chlorophylliens se forment à partir de cette même cellule basale. Les rhizoïdes des rameaux prostrés développent à leur extrémité des digitations qui les fixent au substrat (Pl. 1, 4).

Toutes ces observations concordent avec celles de CINELLI et SARTONI, et l'algue de Villefranche est la même que celle de Livourne.

Nous avons récolté à deux reprises dans la rade de Villefranche l'*A. preissii* en 1981. En juin, par 15 mètres de profondeur (en plongée) dans l'herbier à Posidonies et, en octobre, par 35 mètres de profondeur (en dragage) sur fond détritique côtier. Tous les exemplaires examinés, tant au mois de juin qu'au mois d'octobre étaient stériles. CINELLI et SARTONI (1970) ont trouvé en août des individus porteurs de tétraspores.

SARTONI et SARTI (1976) suggèrent que l'introduction de l'*A. preissii* (et celle d'autres espèces récemment apparues sur les côtes de Livourne) serait liée au trafic maritime intense du port.

L'*A. preissii*, Céramiacée très caractéristique, n'avait jamais été signalée sur les côtes françaises. Ainsi sa présence, vraisemblablement récente à Villefranche (située à près de 250 km à l'ouest de Livourne), pourrait être due à une colonisation progressive dans le sens du courant ligure qui longe les côtes de cette région d'est en ouest.

BIBLIOGRAPHIE

CINELLI, F. et SARTONI, G., 1969 — *Acrothamnion* J. Ag. (Rhodophyta, Ceramiaceae) : generale algale nuovo per il mare Mediterraneo. *Pubbli. Staz. Zool. Napoli* 37, 567-574.

CINELLI, F. et SARTONI, G., 1970 — *Acrothamnion preissii* (Sonder) Wollaston : descrizione del tetrasporifito. *Pubbli. Staz. Zool. Napoli* 38, 221-222.

JOHN, D.M. et LAWSON, G.W., 1977 — The Marine Algal Flora of the Sierra Leone Peninsula. *Botanica Marina* 20 (2) : 127-135.

SARTONI, G. et SARTI, M., 1976 — Sulla presenza a Livorno di «*Aglaothamnion feldmanniae*» L'Hardy-Halos. *Inf. Bot. Italiano* 8 (2) : 185-187.

WOLLASTON, E.M., 1977 — Morphology and taxonomy of the genus *Acrothamnion* J. Ag. (Ceramiaceae, Rhodophyta). *Bull. Jap. Soc. Phycol.* 25, Suppl. : 385-393.

* C'est cette disposition, prédominante chez certains individus, qui avait conduit WOLLASTON à créer l'espèce *A. arcuatum*.

Source : MNHN, Paris